www.ikarus.net

IKARUS.net
Norbert Grüntjens

Mini Copter
6811003

Deutsch: **Bedienungsanleitung Infrarot gesteuerter Mini-Hubschrauber**

English: **User Manual for Infrared controlled Mini Helicopter**

Français: **Manuel d’utilisation Mini-hélicoptère commandé par infra-rouges**

Mini Copter



IKARUS.net
Norbert Grüntjens

Hauptmerkmale

Hubschrauber:

- Super weites IR Band
- Miniatur-Design für Indoor Fliegen
- Eingebauter Li-Po Akku für langes Fliegen
- Einzigartiges Hauptrotorsystem für stabiles Abheben
- Robuster Rumpf
- Wiederaufladung durch den Sender

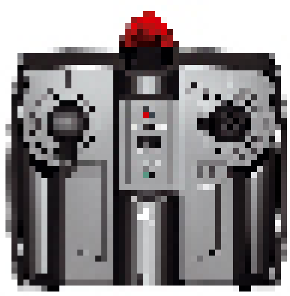
Sender:

- 2-Kanal digital proportional Sender
- Tri-Band A,B,C
- Trimm-Möglichkeit
- Lade- und Ein/Aus-Anzeige

Set Inhalt



Hubschrauber



Sender



Ersatzheckrotor



Anleitung

Achtung!

Achtung: Erstickungsgefahr – enthält Kleinteile.
Nicht geeignet für Kinder unter 8 Jahren.
Berühren sie nicht den laufenden Propeller. Fliegen Sie nicht über Personen.
Überwachung durch Erwachsene erforderlich!

Batterie Hinweise

Erforderliche Batterien:

Flugakku: 1 x 3,7 V Li-Po Akku, wiederaufladbar (im Set enthalten)
Senderbatterien: 6 x 1,5 V AA Batterien (nicht im Set enthalten)

Warnhinweise für Batterien und Akkus:

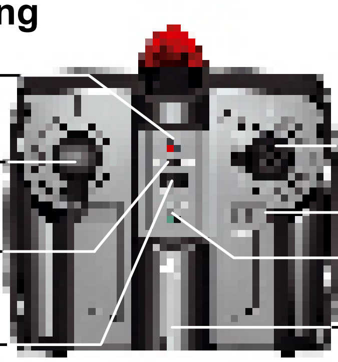
- Nicht wiederaufladbare Batterien dürfen keinesfalls wieder aufgeladen werden.
- Wiederaufladbare Batterien müssen vor dem Laden vom Gerät entfernt werden (nur beim Sender).
- Wiederaufladbare Batterien dürfen nur von Erwachsenen geladen werden.
- Mischen Sie niemals verschiedene Batterietypen oder neue mit alten Batterien (betrifft nur den Sender).
- Verwenden Sie nur Batterien des gleichen Typs und mit gleichen Werten.
- Setzen Sie die Batterien nur in der richtigen Polarität ein.
- Entleerte Batterien müssen aus dem Gerät entfernt werden (nur beim Sender).
- Schliessen Sie niemals die Stromkabel kurz.

Der Hubschrauber ist mit einem wiederaufladbarem Li-Po Akku ausgerüstet. Bitte beachten Sie auch die folgenden Hinweise für den richtigen Umgang mit Akkus/ Batterien:

- Entsorgen Sie niemals Batterien/ Akkus in Feuer oder in der Nähe einer Hitzequelle.
- Benutzen Sie niemals Batterien/ Akkus in der Nähe einer Hitzequelle, wie offenem Feuer oder einem Heizgerät.
- Stoßen oder werfen Sie niemals Batterien/ Akkus gegen harte Gegenstände.
- Tauchen Sie Batterien/ Akkus niemals in Wasser und lagern Sie sie in trockener Umgebung.
- Zum Laden des Akkus nur den dafür vorgesehen Lader verwenden.
- Verbinden Sie die Batterien/ Akkus niemals direkt mit der Steckdose.
- Löten Sie niemals an Batterien/ Akkus herum oder beschädigen diese mit spitzen oder harten Gegenständen, wie z. B. Nägel.
- Transportieren oder lagern Sie die Batterien/ Akkus niemals mit Gegenständen aus Metall, wie Halsketten, Haarnadeln, etc.
- Nehmen Sie niemals die Batterien/ Akkus auseinander oder verändern diese.
- Laden Sie den Akku wenigstens alle 6 Monate.
- Schalten Sie das Gerät immer nach Benutzung wieder aus.
- Isolieren Sie die Kontakte an unbrauchbar gewordenen Akkus mit Isolierband, geben Sie den Akku in eine kleine Plastiktüte und entsorgen sie vorschriftsgemäß.

Beschreibung der Teile

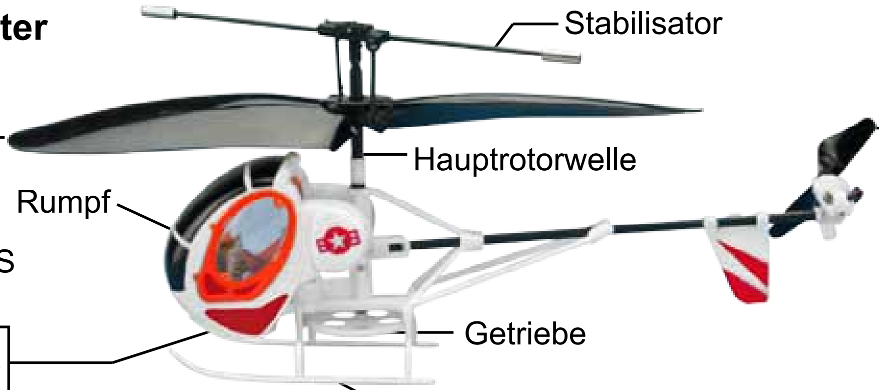
Die Fernsteuerung



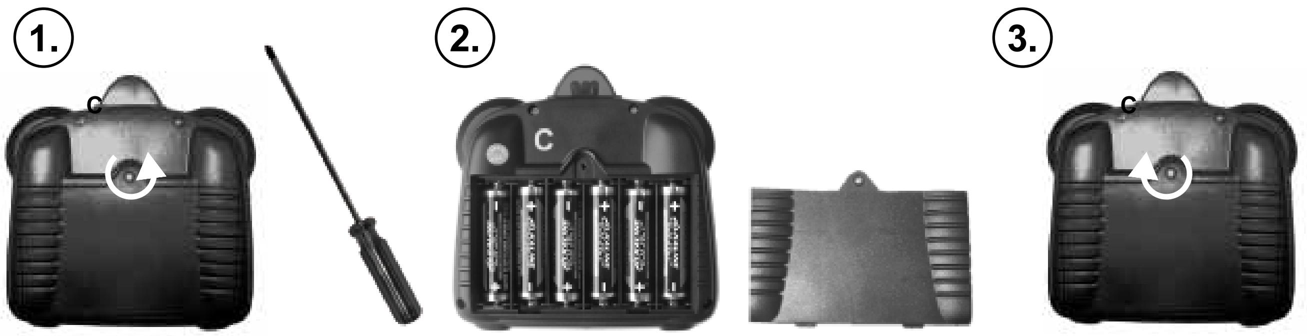


1 x Ersatzheckrotor

Der Helikopter

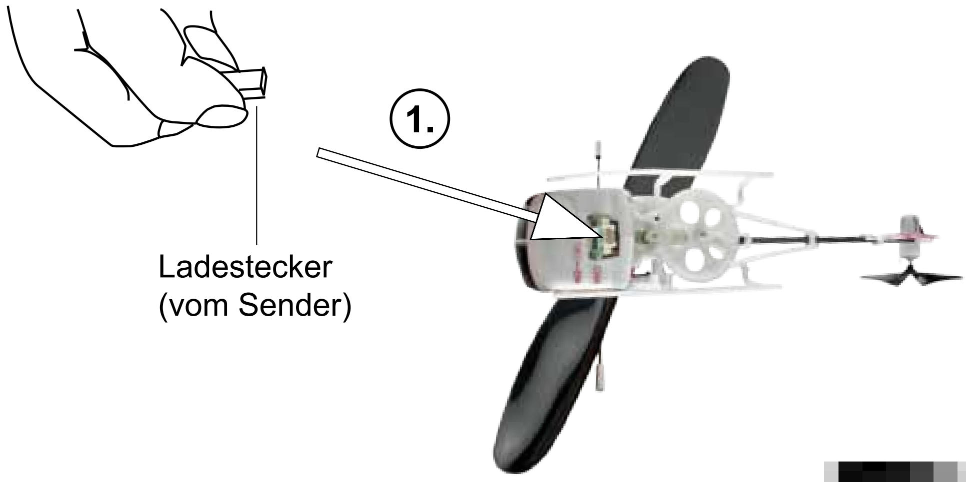


Batterieeinbau

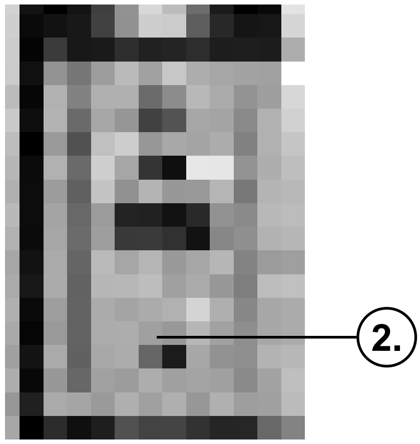


1. Nehmen Sie einen Schraubendreher und lösen Sie die Schrauben des Batteriefach-deckels, indem Sie im Gegenuhrzeigersinn drehen.
2. Setzen Sie 6 AA Batterien in das Batteriefach ein.
3. Schließen Sie den Batteriefachdeckel und ziehen die Schrauben im Uhrzeigersinn an.

Laden des Flugakkus



1. Ziehen Sie die Abdeckung am Sender ab und nehmen Sie das Ladekabel heraus.
2. Schalten Sie den Hubschrauber aus. Stecken Sie den Ladestecker in die Ladebuchse am Hubschrauber (1). Schalten sie den Sender ein.
3. Die grüne LED leuchtet während des Ladevorgangs (2). Nach Beendigung des Ladens wird die LED ausgehen. Ziehen Sie den Stecker aus der Ladebuchse des Hubschraubers.
4. Der Hubschrauber fliegt nach einer 20-30 minütigen Ladezeit etwa 5-6 Minuten.



Achtung: **Der Akku muss vor dem Laden etwa 10-15 Minuten abkühlen!**

Fliegen mit dem Mini Copter

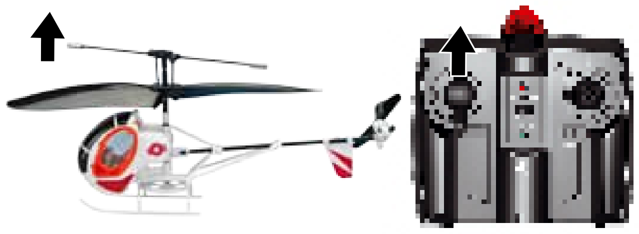
- Stellen Sie das Sende-Band genauso ein wie am Hubschrauber (A, B oder C). Sie finden den Kanalbuchstaben auf der Platine, wenn Sie von hinten in die Hubschrauberkabine sehen.
- Stellen Sie sicher, das der Sender ausgeschaltet ist. Schieben Sie nun den Betriebsschalter am Hubschrauber in die EIN Stellung. Die Betriebsanzeige wird blinken.
- Setzen Sie den Hubschrauber mit dem Heck gegen sich gerichtet, mit der Kabinenhaube von Ihnen wegzeigend, auf dem Boden ab.
- Bringen Sie den linken Senderknüppel in Leerlaufstellung und schalten Sie den Sender ein.

Steueranleitung

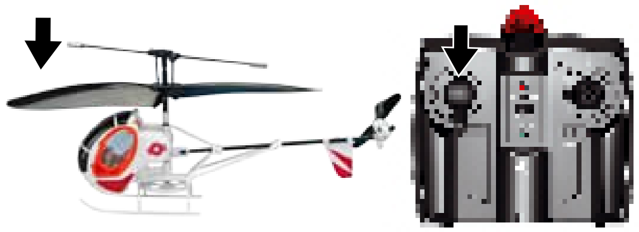
Steigen und Sinken:

Wenn der Hubschrauber gleichbleibend fliegt, können Sie langsam den Gasknüppel vorwärts drücken um ihn höher fliegen zu lassen oder den Knüppel ein wenig zu sich ziehen, um den Hubschrauber sinken zu lassen. Geben Sie nur kleine Gasimpulse, um die Wechsel weich zu fliegen.

Steigflug



Sinkflug



Beschleunigen und Abbremsen:

Wenn Sie den Hubschrauber langsam im Gegenuhrzeigersinn drehen, wird er abbremsen. Im Uhrzeigersinn wird er beschleunigen.

Fliegen nach links und nach rechts:

Halten Sie den Hubschrauber in einer bestimmten Höhe. Drücken Sie den Ruderknüppel nach links, um nach links zu fliegen und drücken Sie den Ruderknüppel nach rechts, um nach rechts zu fliegen.

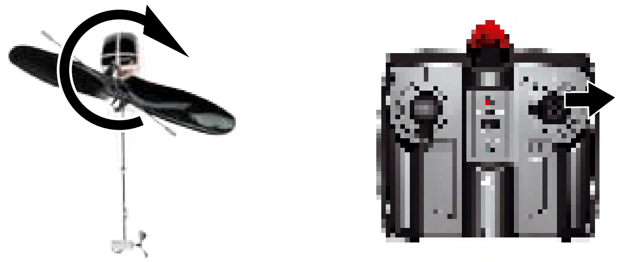
Linksdrehung



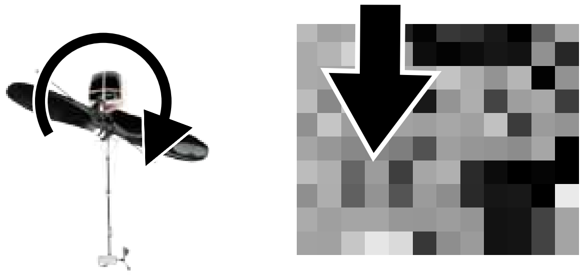
Vorwärts fliegen und anhalten:

Der Hubschrauber wird nach vorne beschleunigen, wenn eine leichte Kurve im Uhrzeigersinn geflogen wird. Um ihn zu stoppen, reicht es völlig aus, einen kurzen Impuls im Gegenuhrzeigersinn zu geben. Durch abwechselnde Anwendung dieser Flugtechnik kann der Hubschrauber überall hin geflogen und wieder in die Startposition zurückgebracht werden.

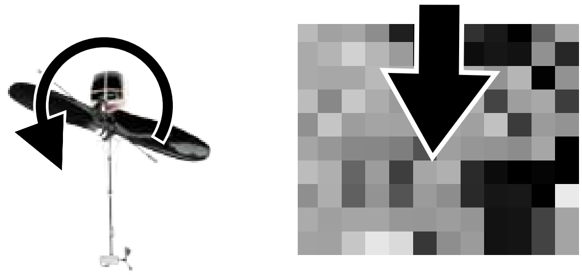
Rechtsdrehung



Trimmanleitung



Trimmen bei Abdrehen im Uhrzeigersinn:
Sollte sich der Hubschrauber im Uhrzeigersinn drehen, drücken Sie wiederholt die linke Seite desTrimmers, bis der Hubschrauber stehen bleibt und geradeaus fliegt.

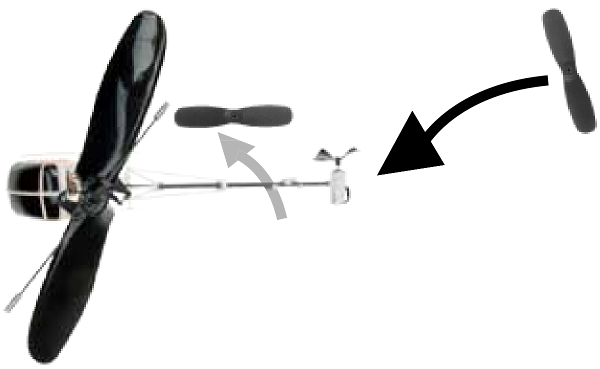


Trimmen bei Abdrehen im Gegenuhrzeigersinn:
Sollte sich der Hubschrauber im Gegenuhrzeigersinn drehen, drücken Sie wiederholt die rechte Seite des Trimmers, bis der Hubschrauber stehen bleibt und geradeaus fliegt.

Abhebevorgang (nach dem Trimmen)

- Stellen Sie den Hubschrauber auf eine glatte Fläche. Eine unebene Bodenoberfläche beeinträchtigt das Abheben.
- Geben Sie langsam Gas.
- SCHAUEN SIE NICHT auf den Sender, sondern konzentrieren Sie sich auf den Hubschrauber.
- Sobald der Hubschrauber den Boden verlassen hat, nehmen Sie das Gas leicht zurück (im schlimmsten Fall setzt der Hubschrauber wieder auf dem Boden auf, aber das ist besser als gegen die Zimmerdecke zu knallen).
- Geben Sie GANZ SANFT Gas falls der Hubschrauber sinkt.
- Nehmen Sie GANZ SANFT das Gas etwas heraus falls der Hubschrauber wegsteigt.
- Um die Flugrichtung zu ändern, geben Sie KLEINE Steuerimpule mit dem Ruderknüppel (die meisten Neulinge übersteuern anfangs den Hubschrauber).

Heckrotor Austausch



Um den Heckrotor auszutauschen, schalten Sie bitte erst den Hubschrauber aus. Dann ziehen Sie vorsichtig den Heckrotor vom Heckmotor ab. Danach schieben Sie sorgfältig den neuen Heckrotor auf. Der Wechsel des Heckrotors darf nur von einem Erwachsenen durchgeführt werden!

Tips

Wählen Sie einen Platz, der folgenden Bedingungen entspricht:

- Räumliche Anforderungen: wir empfehlen einen Flugraum von mindestens 3 m (Weite) x 5 m (Länge) x 2.5 m (Höhe).
- Räumlichkeiten mit ruhiger Klimaanlage: Hüten Sie sich vor Luftströmungen, die von Klimaanlagen erzeugt werden.
- Im Flugbereich dürfen sich keine Ventilatoren, Lampen, Klimaanlagen oder andere gefährliche Gegenstände befinden.

Betrieb:

- Ihr Hubschrauber hat eine Schutzabschaltung. Falls er abstürzt oder in ein Hindernis fliegt, müssen Sie den Betriebsschalter ausschalten und erneut in die EIN Stellung bringen, um den Hubschrauber wieder starten zu können.
- Fliegen Sie den Hubschrauber nicht in direktes Sonnenlicht oder bei starker Beleuchtung. Dies beeinflusst das Steuerungssystem ihres Hubschraubers.
- Decken Sie die IR Linse am Sender nicht ab, da sonst kein Steuersignal abgegeben wird.
- Kleben Sie keine zusätzlichen Aufkleber auf den Hubschrauber, da dies den Empfang des IR Sendesignals beeinträchtigen kann.

Steuern:

- Schieben Sie die Steuerknüppel niemals hastig in eine Endstellung. Steuern Sie mehr wie beim Radfahren und nicht wie bei einem Computerspiel.
- Der Anfängerpilot sollte nach der Trimm-Einstellung unbedingt nur ein bisschen herumfliegen. Es ist am Anfang nicht notwendig richtig geradeaus und schön zu fliegen. Für den ersten Flug bitte nur kleine Gasimpulse geben. Sobald das gemeistert wird, kann man sich an die Richtungssteuerung heranwagen.

Sicherheit:

- Lesen Sie die gesamte Anleitung, bevor Sie Ihren Hubschrauber zum ersten Mal starten.
- Dieses Produkt ist nur für das Fliegen in geschlossenen Räumen geeignet. Fliegen sie nicht im Freien, es sei denn, es ist absolut windstill.
- Fliegen Sie niemals in Räumen mit Hindernissen (Zimmer voller Möbel, Personen, Tiere etc.)
- Beim Starten sollten Sie und Ihre Zuschauer 1-2 m Abstand vom Hubschrauber halten.
- Behalten Sie den Hubschrauber immer im Auge, um zu verhindern, dass er Ihnen oder anderen Personen an den Kopf oder den Körper fliegt.

- Nehmen Sie das Produkt niemals auseinander oder verändern es. Dies kann das Produkt beschädigen oder Gefahren verursachen.
- Kommen Sie nie mit den Händen oder dem Gesicht in die Nähe der sich drehenden Rotore. Es besteht akute Verletzungsgefahr! Um das zu verhindern, betreiben Sie das Produkt nicht auf dem Boden oder einem Stuhl sitzend. Betreiben Sie das Produkt so, dass Sie jederzeit dem fliegenden Hubschrauber kurzfristig aus dem Weg gehen können.
- Schalten Sie nach dem Fliegen das Fluggerät und den Sender sofort aus. Wenn die Geräte eingeschaltet bleiben, kann es passieren, dass beim Ablegen des Sender unbeabsichtigt ein Knüppel bewegt wird.
- Lassen Sie niemals Kleinkinder das Fluggerät betreiben. Die rotierenden Teile könnten bei unsachgemässem Betreiben Verletzungen hervorrufen.
- Aus Sicherheitsgründen verwenden Sie niemals beschädigte oder veränderte Teile mit diesem Produkt.

Trimmen:

Der Hubschrauber kann nach heftigen und wiederholten Abstürzen, unsachgemässer Lagerung oder Temperaturwechseln etc. vertrimmt sein. Sie können dieses Problem einfach bewältigen indem Sie die folgenden Anweisungen beachten.

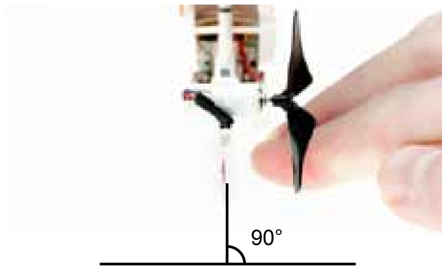
1. Wenn der Hubschrauber selbständig zu viel Vorwärtsgeschwindigkeit aufnimmt:



Schritt 1:
Nehmen Sie das Heck zwischen Ihre Finger.



Schritt 2:
Drehen Sie das Heck im Gegenuhrzeigersinn etwa um 30 Grad.

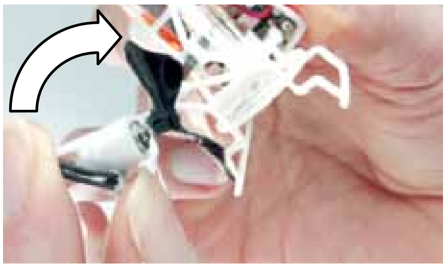


Schritt 3:
Loslassen.

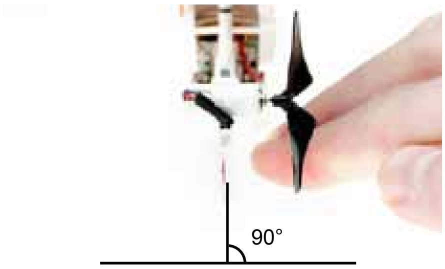
2. Wenn der Hubschrauber selbständig zu viel Rückwärtsgeschwindigkeit aufnimmt:



Schritt 1:
Nehmen Sie das Heck zwischen Ihre Finger.



Schritt 2:
Drehen Sie das Heck im Uhrzeigersinn etwa um 30 Grad.



Schritt 3:
Loslassen.

Fehlerbeseitigung

Symptom	Ursache	Korrigierende Massnahme
Rotor dreht sich nicht.	- Ein/Aus-Schalter auf AUS - Schwacher Akku.	- Set einschalten. - Akku aufladen.
Plötzlicher Stop und Abstieg während des Fliegens.	- Schwache Übertragung.	- Richtigen Sendekanal neu einstellen (A, B oder C).
Hubschrauber reagiert nicht.	- Kanalwahl am Sender nicht richtig.	- Richtigen Sendekanal neu einstellen (A, B oder C).
Verlust der Kontrollfunktion.	- Ein anderes IR Gerät benützt den gleichen Kanal. - Beeinflusst durch starkes Licht.	- Meiden Sie die Nähe oder fliegen Sie den Hubschrauber woanders. - Wechseln Sie die Umgebung, um direkte Lichteinstrahlung zu vermeiden.

Hinweise

Achtung: jegliche Änderungen an diesem Gerät, die nicht ausdrücklich von dem für die Zulassung des Geräts Verantwortlichen genehmigt sind, können zur Erlöschung der Betriebserlaubnis führen.

- Vermeiden Sie den Kontakt der Hände, Haare oder loser Kleidung mit den Rotoren, wenn der Betriebsschalter auf EIN steht.
- Schalten Sie den Sender und Hubschrauber aus, sobald er nicht mehr benutzt wird.
- Während des Fluges ist die Beaufsichtigung durch einen Erwachsenen erforderlich.
- Behalten Sie den Hubschrauber immer in Sicht, damit Sie ihn stets gut beobachten können.
- Um beste Leistung sicherzustellen, empfehlen wir neue Alkaline Batterien im Sender zu verwenden.
- Sobald die Funktion des Hubschraubers nachlässt, müssen die Batterien durch neue ersetzt werden.
- Benutzer sind angehalten, diese Anleitung als künftige Informationsquelle aufzubewahren.
- Benutzer sind angehalten, sich während der Benutzung des Hubschraubers strikt an diese Betriebanleitung zu halten.
- Der im Sender eingebaute Lader ist für den wideraufladbaren Li-Po Akku im Hubschrauber “massgeschneidert”. Benützen Sie ihn niemals, um einen

anderen, als den im Hubschrauber eingebauten Akku, zu laden.

FCC Erklärung

Dieser Artikel entspricht Teil 15 der FCC Regeln. Die Benutzung hängt von folgenden Bedingungen ab:

1) Dieser Artikel darf keine schädlichen Störungen verursachen und
2) muss erhaltene Störungen aufnehmen können.

Hinweis: Ein Test dieses Artikels erbrachte, dass es die Bestimmungen der Klasse B für digitale Geräte, Absatz 15 einhält. Diese Bestimmungen sind zum vernünftigen Schutz gegen schädliche Störungen im Wohngebietseinsatz vorgesehen.

Dieses Gerät benützt und strahlt Funkfrequenzenergie aus und kann bei unsachgemässer Benutzung Funk-Kommunikation stören. Es kann jedoch keine Garantie gegeben werden, dass keine Störungen bei gewissen Anwendungen hervorgerufen werden.

Sollte die Fernsteuerung oder der Hubschrauber Störungen in Radios und Fernsehgeräten verursachen, was durch Ein- und Ausschalten festgestellt werden kann, so empfehlen wir eine oder mehrere dieser Maßnahmen:

- Richten Sie die Rundfunkantenne anders aus oder versetzen Sie diese.
- Vergrössern Sie den Abstand zwischen dem Gerät und dem Empfänger
- Verbinden Sie das Gerät mit einer anderen Steckdose als der, in die das Rundfunkgerät eingesteckt ist.
- Lassen Sie sich von einem Fachhändler oder erfahrenem Radio/TV Techniker beraten.

Pflege und Unterhaltung:

- Entfernen Sie die Batterien immer aus dem Sender, wenn er für eine längere Zeit nicht benutzt werden soll.
- Wischen Sie das Gerät vorsichtig mit einem feuchten Tuch ab.
- Gehen Sie mit dem Gerät nie zu nahe an eine Hitzequelle.
- Tauchen Sie das Gerät nie in Wasser ein, da dies die Elektronik beschädigen würde.

Achtung:

- Beim Einsetzen und Ersetzen der Batterien ist elterliche Aufsicht empfohlen.
- In einer elektrostatisch geladenen Umgebung kann es passieren, dass das Gerät fehlerhaft abeitet. Dies erfordert ein Neueinschalten des Gerätes.

Besonderer Hinweis für Erwachsene:

- Überprüfen Sie regelmässig das Gerät nach Schäden an Steckern, Gehäuse oder anderen Teilen.
- Im Falle eines Schadens benutzen Sie das Gerät nicht bis der Schaden behoben ist.
- Dieses Spielzeug ist nicht geeignet für Kinder unter 8 Jahren.
- Versuchen Sie niemals andere Akkus mit dem Lader im Sender zu laden.

Key Features

Helicopter:

- Super wide IR control
- Miniature design for indoor flying
- Built-in Li-poly battery for long flying time
- Unique rotor-blade system for steady take off
- Durable foam body
- Recharging throught transmitter

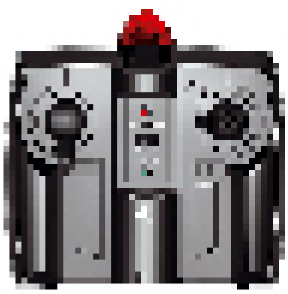
Transmitter:

- Two channel digital proportional control
- Tri-band A,B,C
- Adjustment Trim
- Charging and power indicator

Set Contents



Helicopter



Transmitter



Spare Tail Propeller



Instruction Manual

Warning!

Warning: Choking hazard - small parts.
Not for children under 8 years.
Do not touch the running propeller! Do not play above someone´s head!
Adult supervision is required!

Battery Warnings

Battery requirement:

Flight battery: 1 x 3.7 V Li-Poly Rechargeable Battery Pack (included)
Transmiter batteries: 6 x 1.5 V „AA“ size Batteries (not included)

Battery Warnings:

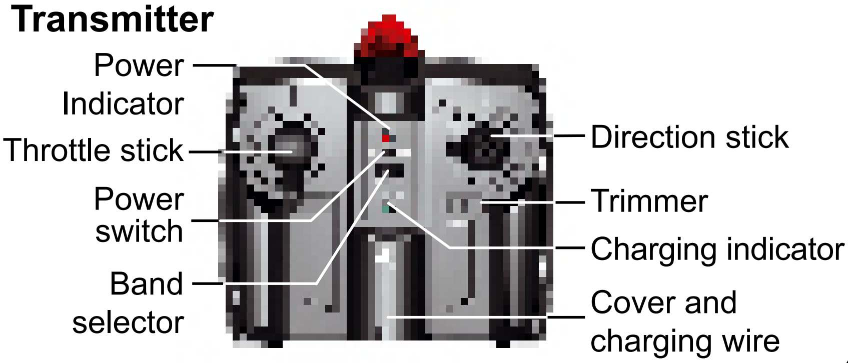
- Do not recharge non-rechargeable batteries.
- Rechargeable batteries remove from the toy before charging them (Transmitter only).
- Rechargeable batteries are only to be charged by an adult.
- Do not mix different types of batteries or new and used batteries (Transmitter only).
- Use only batteries of the same or equivalent type as recommended.
- Insert batteries with correct polarity.
- Remove run down batteries from transmitter.
- Do not short circuit the supply terminals.

Helicopter is equipped with a Li-Poly rechargeable battery.
Please also pay attention to the following safety instructions:

- Do not dispose the battery in fire or heat.
- Do not use or leave the battery near a heat source such as fire or heater.
- Do not strike or throw the battery against a hard surface.
- Do not immerse the battery in water,and keep the battery in a cool dry environment.
- When recharging,only use the battery charger specifically for that purpose.
- Do not connect the battery to an electrical outlet.
- Do not directly solder the battery and pierce the battery with a nail or other sharp object.
- Do not transport or store the battery together with metal objects such as necklaces,hairpins etc.
- Do not disassemble or alter the battery.
- Charge the battery every 6 months.
- Turn off your equipment power switch after use.
- As for a used battery,please recycle after covering the battery terminals with insulation tape and insert it into an individual poly-bag.

Part Identification

Transmitter





1 x Spare Tail Propeller

Helicopter

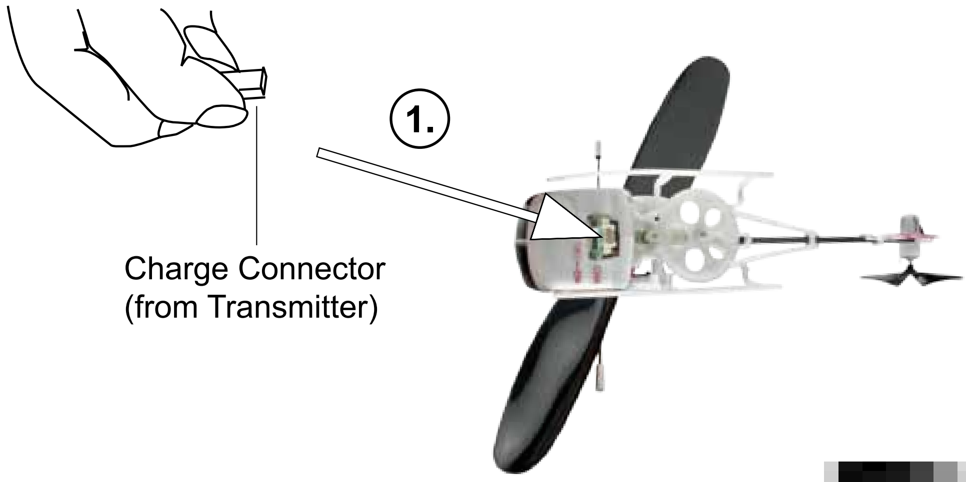


Transmitter Battery Installation

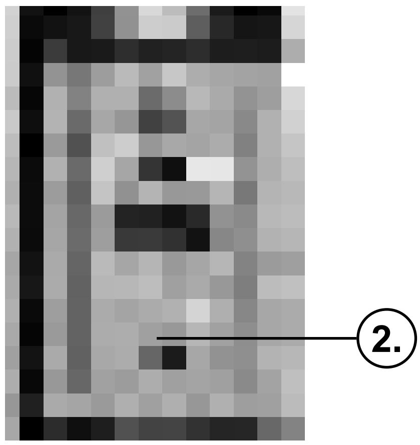


1. Use a screwdriver to loosen the screws on the battery compartment by turning the screw counter-clockwise.
2. Insert 6 AA size batteries into the battery compartment.
3. Close the battery cover, then tighten the screws by turning them clockwise.

Charging The Helicopter



1. Pull off the cover and take out the charging wire
2. Turn off the helicopter. Insert the charging plug into the socket on the helicoper (1).
3. The green LED will light up when charging (2). When charging is completed, the LED will turn off. Remove the plug from the socket on the helicopter.
4. The helicopter should have about 5-6 minutes of flight time after 20-30 minutes charging.



Note: **Before you recharge the battery, wait for 10-15 minutes to let the battery cool down.**

Flying The Mini Copter

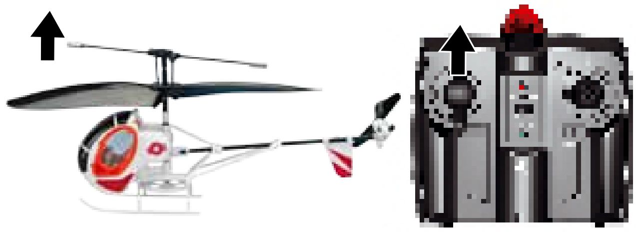
- Set the band on transmitter the same on the helicopter (A,B or C).
- Set the ON/OFF switch on helicopter to ON, the power indicator will flash, BE SURE THE TRANSMITTER IS “OFF” when turning on the helicopter.
- Place the helicopter on the ground with the tail pointing towards you and the nose facing away from you.
- Set the left stick on transmitter to MINIMUM throttle, and then switch the power on.

Control Instruction

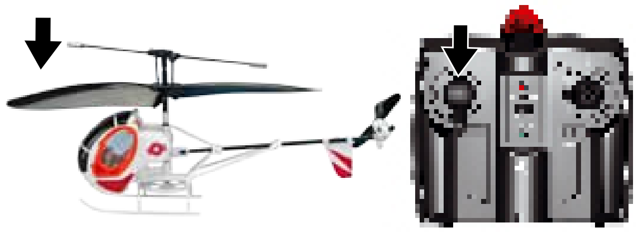
Ascending and descending:

When the helicopter flies steady, you can slowly push the throttle stick up to make the helicopter fly higher, or release the stick a bit to make the helicopter fly lower. Only small amounts of stick position change are required for smooth flying.

Ascending



Descending



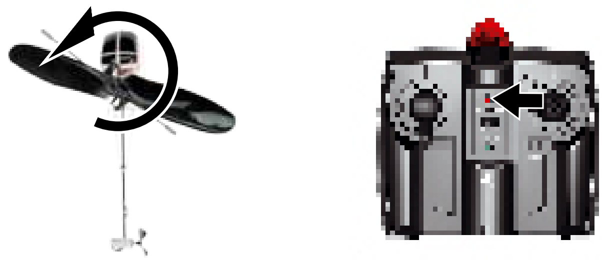
Accerlerate and decelerate:

If you turn the helicopter slowly counter clockwise, the helicopter will decelerate. And when you turn it clockwise, it will accelerate.

Turn counter clockwise and clockwise:

Hold the helicopter at a certain height. Push the rudder stick to the left to turn counter clockwise and push the rudder stick to the right to turn clockwise.

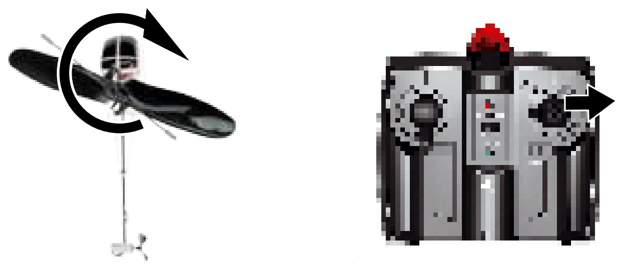
Left spin



Fly forward and stop:

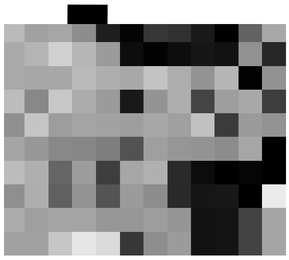
The helicopter will take a slow forward speed when a gentle clockwise turn is made. To make it stop,it is sufficient to give a short counter clockwise turn command. By alternating this flight technique,the helicopter can be directed anywhere and come back to it’s starting position.

Right spin



Trimming The Helicopter

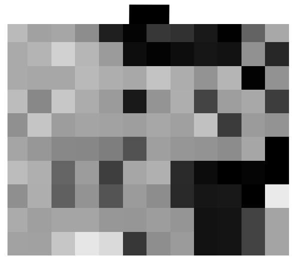




Trimming when helicopter turns clockwise

If the helicopter keeps turning clockwise, push and release the left side of trim repeatedly until the turning stops and helicopter fiies straight.





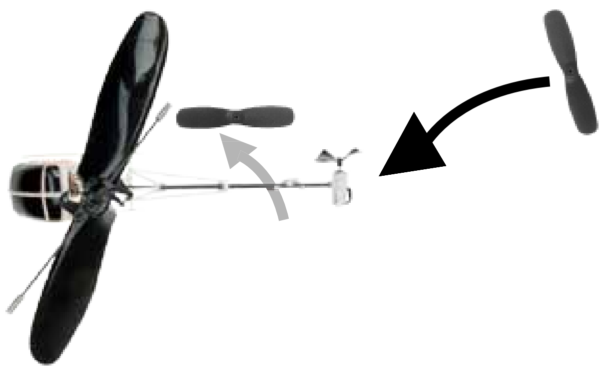
Trimming when helicopter turns counter clockwise

If the helicopter keeps turning counter clockwise, push and release the right side of the trim repeatedly until the turning stops and the helicopter flies straight.

Lift-off Procedure (after Trimming procedure)

- Put the helicopter on a smooth surface, an uneven floor surface will affect the lift off.
- Slowly increase the throttle.
- DO NOT look at the transmitter but focus on the helicopter.
- As soon as the helicopter leaves ground, reduce the throttle slightly. In the worst case, helicoter will go back to the floor, but that is better than crashing against the ceiling.
- VERY gently add the throttle if the helicopter goes down.
- VERY gently reduce the throttle if helicopter goes up.
- For turning, give short inputs to the direction stick (most beginners will easily over control the helicopter).

Tail Propeller Replacement



To replace the tail rotor, please switch OFF the helicopter first. Then slowly pull the tail propeller off the rear motor. And then carefully install a new propeller onto the rear motor shaft. Changing the tail propeller should only be done by an adult!

Note

Choose a place which will meet the following requirements:

- Space area – it is recommended to have space area of more than 10ft(W) x 16.5ft(L) x 8ft(H).
- Indoor environment with calm air condition. Beware of the air circulation from the air-condition.
- Safety area – it is mandatory that there is no electrical fan, air conditioner, reading lamp or any other dangerous objects in the flying area.

Caution during Operation:

- Your helicopter has a safety switch-off incase the helicoper crashes into other obstacle. You need to switch the ON/OFF button to ON again to restart the helicopter.
- Don't operate the helicopter under the direct sun of strong lighting;it will affect the control system of your helicopter.
- Don't cover the lens of the transmitter. No signal will be released while you cover the lens.
- Don't put any other stickers onto the helicopter; other stickers will affect the reception of the IR signal.

Controlling:

- Do not push the transmitter sticks immediately to the extreme position. Steer more like a bicycle rather than playing a computer game.
- For the novice pilot (after the trimming procedure is completed) it is highly recommended to focus exclusively on learning to control the throttle stick first. Even if the helicopter may turn around a bit by itself, there is no need to keep it straight and keep it flying nicely. For the first flight, it is important to learn to keep the helicopter at a constant altitude of around 1 meter (3½ ft) with small inputs on the throttle stick. Once the pilot is mastering this, he may start learning to take control with the direction stick.

Safety:

- Read through the whole Instruction Manual before starting to fly your helicopter.
- This product is designed to be used indoors only. Do not use it outdoors unless in windless days without any even small gusts of wind.
- Never fly in a place cluttered with obstacles (place full of furniture, people, pets, etc.)
- Make sure you and other people keep 1-2 meters (1-2 yards) away from the helicoper while you taking off.

- Always keep an eye on the flying helicopter to prevent it flying, landing or crashing on or near your head, your body and any other people.
- Never disassemble or attempt to modify the product.It may damage the product and cause danger.
- Never put your hands or face close to rotating parts. Doing so will create risk of unexpected injury. To avoid such risk,never operate this product while sitting on the floor or on a chair. Operate this product in a position, which will allow you to quickly get out of the way if necessary.
- Always switch off both the flying unit and transmitter when leaving transmitter is unattended. If the power switch is left on, it is possible that unintended stick operation occurs, when the transmitter is placed on a floor or a chair.
- Never allow young children to use this product. Doing so will create the risk of an accident caused by the rotating parts.
- To ensure safe operation never use in this product damaged parts or parts, which have changed their shape.

Trimming:

The helicoter can be out of trim after some severe or multiple crashes, improper storage or temperature changes, etc. You can simply solve this problem by following the procedures below.

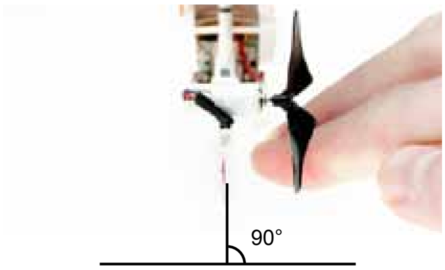
1. If the helicopter takes too much forward speed by itself.



Step 1:
Take the tail
between fingers.



Step 2:
Twist tail about 30
degree counter
clockwise .

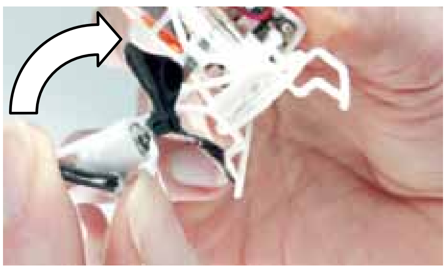


Step 3:
Release.

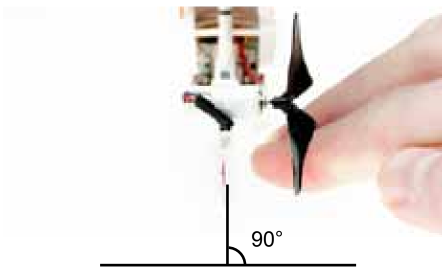
2. If the helicopter take too much backward speed by itself.



Step 1:
Take the tail
between fingers.



Step 2:
Twist tail about 30
degree clockwise.



Step 3:
Release.

Trouble shooting

Symptom	Cause	Correction
Main rotor doesn’t move.	- ON/OFF Switch is Off - Weak Battery.	- Set switch to ON. - Re-charge the battery pack.
Suddenly stop and de-scend when flying.	- Weak control transmission.	- Reset the correct channel.
The helicopter does not react.	- Channel selection on transmitter is not correct.	- Reset the correct channel.
Loss of control.	- Another infrared control device is using the same channel. - Affected by strong light source.	- Avoid those if possible,or choose another place to operate the helicopter. -Move to another environment to avoid direct lighting.

Notes

Warning: Changes or modifications to this unit not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user’s authority to operate the equipment.

- Keep hands,hair and loose clothing away from the propeller when power switch is turned ON.
- Turn off transmitter and helicopter when not in use.
- Parental guidance is recommended during flight.
- Keep your helicopter in your sight so that you can monitor it at all times.
- New alkaline batteries are recommended for use in transmitter to obtain best and maximum performance.
- Replace the batteries as soon as the function becomes impaired.
- Users should keep and retain his informations for future reference.
- Users should keep strict accordance with the instruction manual while operating the product.
- Your transmitter charger is custom-made for the li-poly rechargeble battery supplied in the Mini Copter. Do not use it to charge any other battery than the one in the helicopter.

FCC Statements:

This device complies with part 15 of the FCC Regulations. Operation is subject to the following two conditions:

1) This devise may not cause harmful interference and
2) This devise must accept any interference received,including interference that may cause undesired operations.

Note:

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuants to Part 15 of the FCC Regulations. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates uses and radiate radio frequency energy and may cause harmful interference to radio communitations, if not installed and used in accordance with the instructions.

However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Re-orientate or relocate the receiving antenna.
- Increase the distance between the equipment and the receiver
- Connect the equipment into a different wall outlet.
- For help consult the dealer or an experienced radio/TV technician.

Care and Maintenance:

- Always remove batteries from the toy when it is not being used for a long period of time (Transmitter only).
- Wipe the toy gently with a clean damp cloth.
- Keep the toy away from direct heat
- Do not submerge the toy into water as this will damage the electronic.

Note:

- Parental guidance is recommended when installing or replacing batteries.
- In an electrostatic environment the unit may malfunction and require resetting.

Special Note for Adults:

- Regularly examine for damage on the plug, housing and other parts. In the event of any damage do not use the toy until the damage has been repaired.
- This toy is not intended for children under 8 years old.
- This toy must only be used with the recommended charger.
- Do not try to charge other batteries with transmitter charger.

Manuel d’utilisation

Caractéristiques principales

…de l’hélicoptère :

- Bande infrarouge large
- Design miniature pour le vol Indoor
- Accu Lipo intégré pour de longs vols
- Tête de rotor particulière pour une bonne stabilité
- Fuselage résistant
- Charge via l’émetteur

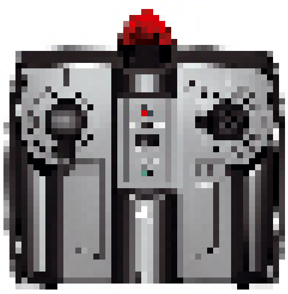
… de l’émetteur :

- Émetteur digital proportionnel 2 voies
- Triple bande A, B, C
- Possibilité de trims
- Affichage de la charge et affichage Marche/Arrêt

Contenu du Set



Hélicoptère



Emetteur



Pale d’anti couple de rechange



Notice

Attention!

Attention : Danger – Petites pièces.
Ne convient pas aux enfants de moins de 8 ans.
Ne touchez pas les pales en rotation. Ne survolez pas le public. Ne pas laisser un enfant s’en servir seul, toujours sous la surveillance d’une personne adulte.

Batteries

Accu recommandé pour l'hélicoptère :	1 x 3,7 V	Accu LiPo, rechargeable (fourni)
Batteries recommandées pour l'émetteur :	6 x 1,5 V AA (non fournies)	

Conseils pour les batteries:

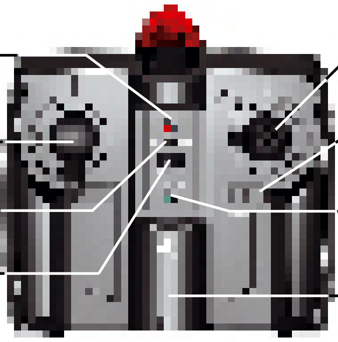
- des batteries non rechargeables ne doivent pas être rechargées
- pour recharger les accus, il faut sortir les accus de l'émetteur
- les accus rechargeables ne doivent être chargées que par une personne adulte
- ne pas mélanger deux types de batteries et ne pas mélanger des batteries neuves avec des batteries usagées (ne concerne que l'émetteur)
- nous recommandons d'utiliser des batteries de même type et de même capacité.
- Respecter la polarité
- Les batteries vides doivent être retirées de l'émetteur
- Ne jamais court-circuiter le cordon d'alimentation

L'hélicoptère est équipé d'un accu LiPo rechargeable
Pour une utilisation correcte, respectez les consignes ci-dessous :

- ne jetez jamais les batteries ou les accus dans le feu et ne les stockez jamais à proximité d'une source de chaleur
- ne jamais utiliser les batteries/accus à proximité d'une source de chaleur (feu ou radiateur)
- ne jamais jeter ou laisser tomber les batteries/accus par terre.
- Ne jamais immerger les batteries/accus et les stocker dans un endroit sec
- Pour la charge de l'accu, n'utiliser que le chargeur destiné a cette charge.
- Ne jamais brancher les batteries/accus sur une prise secteur
- Ne jamais souder les batteries/accus et ne pas les endommager avec une pointe ou tout autre élément tranchant
- Ne jamais transporter ou stocker les batteries/accus avec d'autres éléments métalliques
- Ne jamais démonter les batteries/accus et ne jamais effectuer des modifications
- Recharger l'accu au moins une fois tous les 6 mois
- En fin d'utilisation, toujours couper l'appareil
- Lorsqu'un accu est devenu inutilisable, isoler les contacts avec du scotch isolant, le mettre dans un sachet plastique et le déposer dans une collecte.

Description

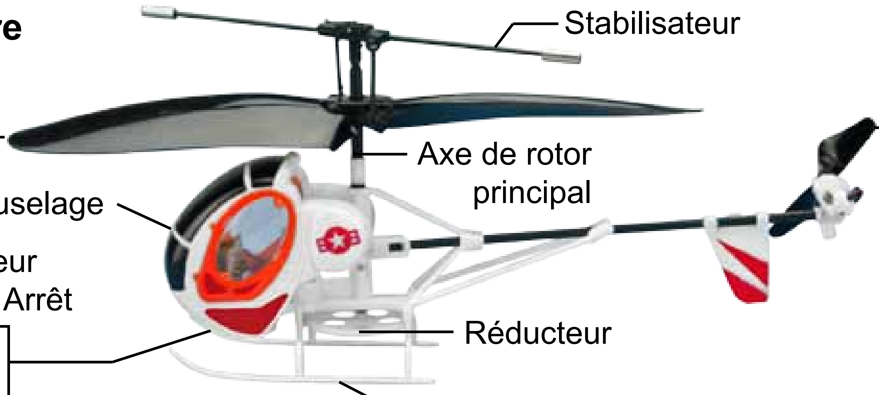
Emetteur

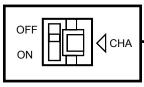




1 x Rotor anti-couple de rechange

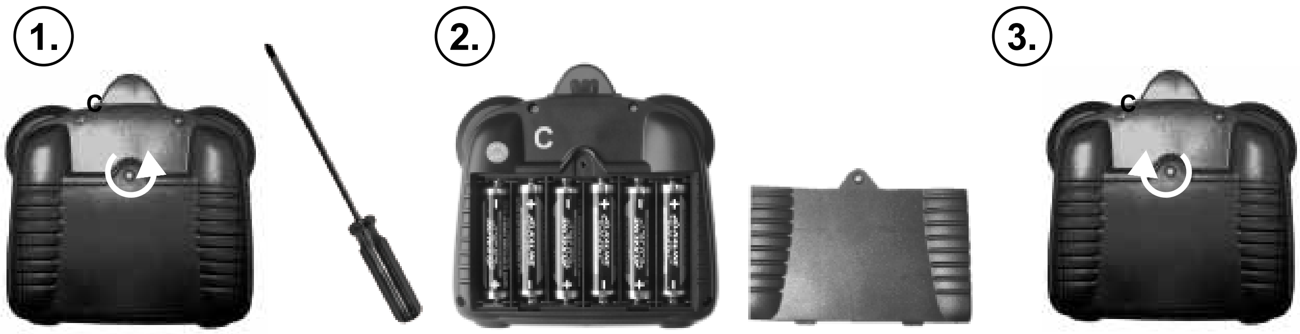
L'hélicoptère





Prise de charge

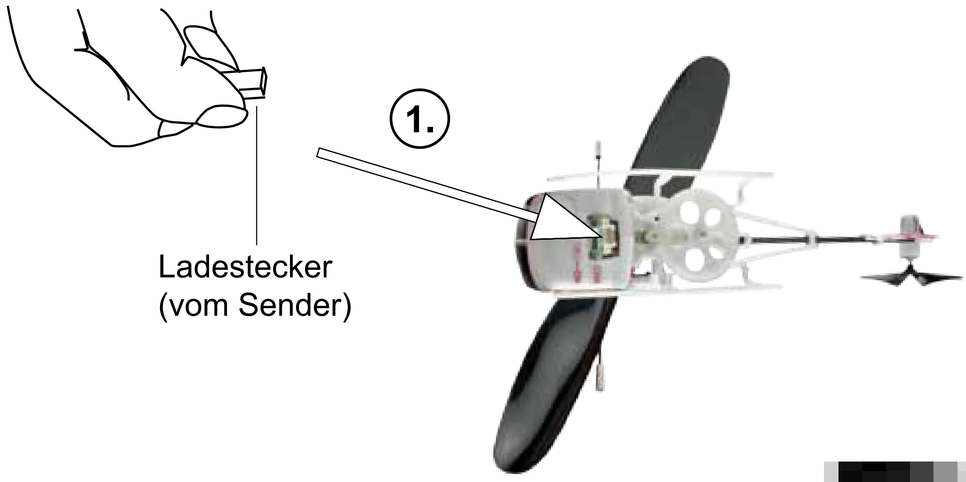
Montage des batteries dans l'émetteur

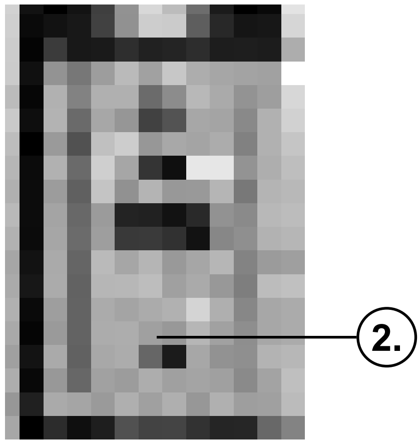


1. Utiliser un petit tournevis cruciforme et dévisser les vis du logement batteries en tournant dans le sens anti-horaire.
2. Monter les batteries 6AA, en respectant la polarité selon le schéma.
3. Remonter les vis en les serrant dans le sens horaire.

IKARUS.net
Norbert Grüntjens

Charge de l‘accu de propulsion





1. Enlever le couvercle de l’émetteur pour retirer le cordon de charge.
2. Couper l’hélicoptère. Brancher le cordon de charge sur la prise de charge de l’hélicoptère (1).
3. Pendant la charge, la LED verte est allumée (2).
   En fin de charge, la LED s’éteint. Débrancher le cordon de la prise de charge de l’hélicoptère.
4. Après une charge de 20-30 minutes, l’hélicoptère peut voler durant 5-6 minutes.

ATTENTION : **Avant de charger l’accu, laissez-le refroidir 10-15 minutes.**

Le vol de l’hélicoptère

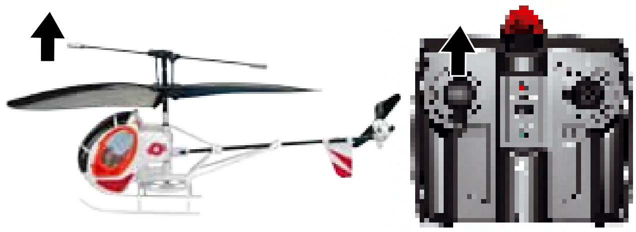
- Régler la même fréquence (A, B ou C) sur l’émetteur que sur l’hélicoptère.
- Assurez-vous que l’émetteur soit éteint. Mettez maintenant l’interrupteur sur l’hélicoptère en position MARCHE.
  Le témoin d’alimentation clignote.
- Posez l’hélicoptère par terre, l’arrière vers vous, verrière vers l’avant.
- Mettez le manche de commande des gaz en position arrêt et allumez l’émetteur.

Le vol

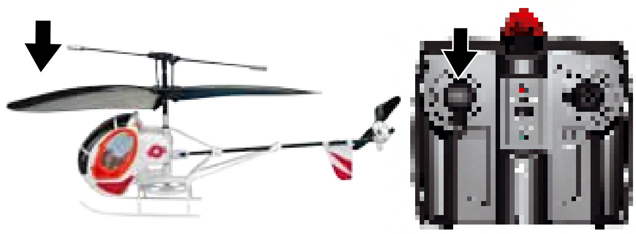
Montée et descente :

Lorsque l'hélicoptère maintient un stationnaire correct, vous pouvez monter doucement le manche de commande des gaz pour lui faire prendre de l'altitude, ou l'abaisser doucement en le tirant vers vous, pour le faire descendre. Pour un pilotage doux, évitez de donner des mouvements brusques sur le manche de commande des gaz. (vue 13 & 14).

Montée



Descente



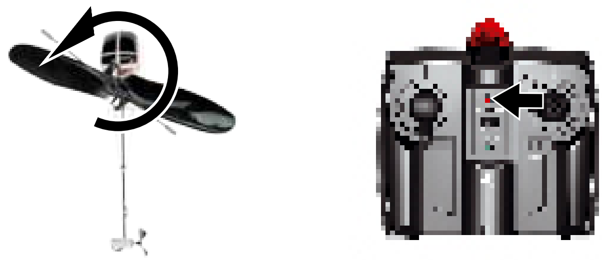
Accélération et freinage :

Si vous faites pivoter lentement votre hélicoptère vers la gauche, il se freinera. Si vous le faites tourner dans l'autre sens, il accélerera.

Virage à gauche, virage à droite :

Maintenez l'hélicoptère à une certaine hauteur. Poussez le manche de commande de la direction à gauche pour tourner à gauche (vue 15) et vers la droite pour tourner à droite (vue 16).

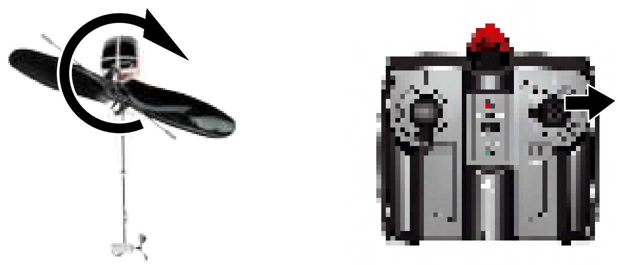
Virage à gauche



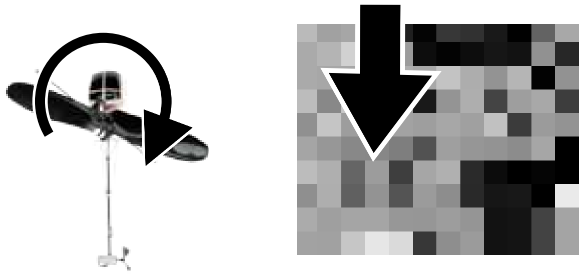
Vol en translation et stationnaire :

L'hélicoptère prendra un peu de vitesse lorsque vous virez à droite. Pour le stopper, donnez une brève impulsion sur le manche de commande vers la gauche. En appliquant cette manière de pilotage, vous pourrez diriger votre hélicoptère comme vous le souhaitez et vous pourrez le ramener en position de départ.

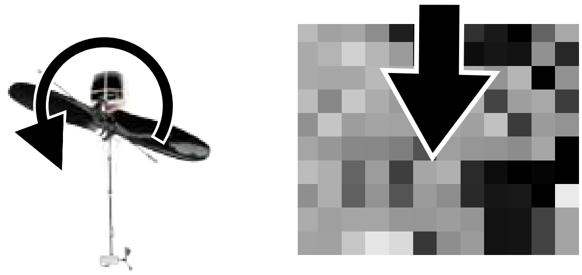
Virage à droite



Trims



Réglage du trim lorsque l'hélicoptère tourne à droite :
Si l'hélicoptère tourne dans le sens horaire, ou s'il continue à tourner sur lui-même, appuyez plusieurs fois sur la gauche du Trim jusqu'à ce que l'hélicoptère se rétablisse et qu'il fasse un vol rectiligne.

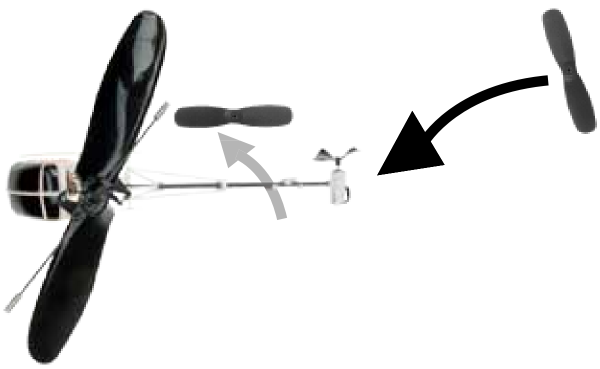


Réglage du trim lorsque l'hélicoptère tourne à gauche :
Si l'hélicoptère tourne dans le sens anti horaire ou s'il continue à tourner dans le sens anti horaire, appuyez plusieurs fois sur la droite du Trim jusqu'à ce que l'hélicoptère se rétablisse et qu'il fasse un vol rectiligne.

Décollage (après réglage des trims)

- Posez l'hélicoptère sur une surface plane. Une surface qui n'est pas vraiment plane aura une influence négative sur le décollage.
- Montez doucement le manche des gaz.
- NE REGARDEZ PAS l'émetteur, concentrez-vous sur l'hélicoptère.
- Dès que l'hélicoptère aura décollé, abaissez légèrement le manche de commande des gaz, au pire des cas, l'hélicoptère se reposera, mais ce sera toujours mieux que de le « coller » au plafond.
- Si l'hélicoptère amorce la descente, remontez DOUCEMENT le manche des gaz.
- Si l'hélicoptère a tendance à remonter, abaissez DOUCEMENT le manche de commande des gaz.
- Pour changer de direction déplacez LEGEREMENT le manche de commande de direction (la plupart des débutants sont trop « violents » sur les manches de commande).

Remplacement du rotor arrière



Pour remplacer le rotor arrière, coupez d'abord l'hélicoptère. Avec précaution, retirez la pale de rotor arrière du moteur d'anti-couple, puis remontez soigneusement le nouvelle pale sur le moteur. Der Wechsel des Heckrotors darf nur von einem Erwachsenen durchgeführt werden!

Recommandations

Choisissez un endroit qui correspond aux critères ci-dessous :

- Une pièce sans climatisation (ou climatisation coupée).
- Volume de la pièce. Nous vous conseillons une pièce de 3 x 5 m x 2,5 m de hauteur.
- Sécurité : Evitez les ventilateurs, les climatisations, les lampes et tout autre objet dangereux dans l'aire de vol.

Conseil ! Utilisation

- Votre hélicoptère est équipé d'une sécurité en cas de Crash. Il faudra remettre l'interrupteur sur Marche pour le redémarrer.
- Ne volez pas face au soleil ou sous une grande luminosité. Le système de commande en sera influencé.
- Ne jamais couvrir la lentille Infra Rouge de l'émetteur qui, dans ce cas, ne pourra pas émettre de signaux.
- Ne pas rajouter d'autocollants sur l'hélicoptère, ils peuvent avoir une influence sur la réception des signaux infra-rouges de l'émetteur.

Conseil ! Commande

- Ne jamais mettre les manches de commande brutalement en butée. Soyez « doux » sur les manches de commande.
- après le réglage aux trims nous conseillons aux débutants de faire de petits vols. Il n'est pas nécessaire, au début de vouloir faire des vols propres, parfaitement rectilignes. Pour les premiers vols, jouez légèrement sur le manche de commande des gaz. Dès que vous maîtrisez cela, vous pouvez commencer avec le manche de commande de la direction.

Conseil ! Sécurité

- Avant de commencer à jouer avec votre hélicoptère, lisez attentivement la notice.
- Cet hélicoptère est réservé au vol Indoor. Ne pas voler à l'extérieur, sauf par vent nul.
- Ne jamais voler dans des pièces surchargées (trop de meubles, de personnes, d'animaux etc)
- Avant de décoller, veillez à respecter une distance de 1-2 m par rapport au public.
- Ne jamais perdre l'hélicoptère de vue, pour éviter qu'il n'entre en collision avec d'autres personnes.

- Ne jamais démonter l'appareil ou le modifier. Cela peut endommager l'appareil ou provoquer des dégâts.
- Ne pas mettre les mains dans le rotor en fonctionnement. Risque de blessures. Pour éviter cela, ne jamais piloter en étant assis par terre ou sur une chaise. Pilotez de telle manière à pouvoir éviter l'hélicoptère à tout moment.
- Après le vol, coupez immédiatement l'hélicoptère et l'émetteur. Si vous laissez le tout allumé, il se peut que l'on bouge le manche de commande des gaz par inadvertance
- Ne jamais laisser des enfants en bas âge jouer avec ce modèle. Les pièces en mouvement pourraient les blesser.
- Pour des raisons de sécurité évidentes, ne volez jamais avec des pièces défec tueuses, ou des pièces modifiées.

Conseil ! Trim

Après plusieurs chutes violentes, ou changement brusque de température, l'hélicoptère peut se « détrimer ». Vous pouvez résoudre ce problème en suivant les recommandations ci-dessous.

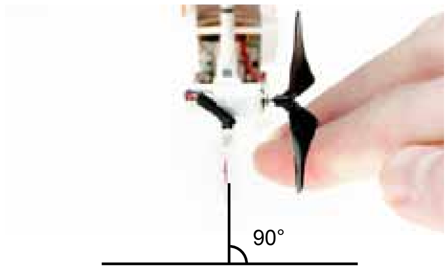
1. Si l'hélicoptère part trop vite en translation :



Etape 1 :
Prenez l'arrière de l'hélicoptère entre vos doigts.



Etape 2 :
Tournez l'arrière d'env. 30° vers la gauche.

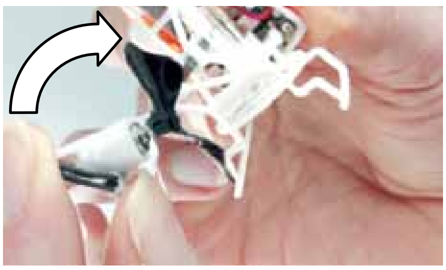


Etape 3 :
Relâchez.

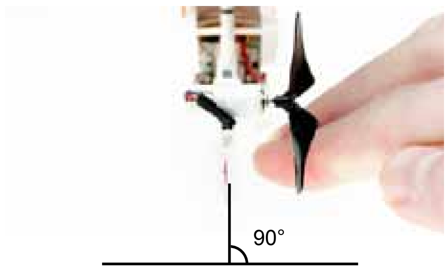
2. Si l'hélicoptère a tendance à prendre trop de vitesse en marche arrière:



Etape 1 :
Prenez l'arrière de l'hélicoptère entre vos doigts.



Etape 2:
Décalez l'anticouple vers la droite de 30 ° env.



Etape 3 :
Relâchez.

Résolution d'un dysfonctionnement

Symptôme	Causes	Mesures correctrices
Le rotor ne tourne pas.	- Interrupteur sur ARRET. - Accu faible.	- Allumer le set. - Recharger l'accu.
Arrêt moteur durant le vol.	Réception faible.	Régler la fréquence d'émission.
L'hélicoptère ne réagit pas.	Fréquence émetteur incorrecte.	Régler la fréquence d'émission.
Perte de contrôle.	- Un autre émetteur est sur la même fréquence que la vôtrel. - Luminosité trop forte.	- Changez d'endroit pour voler. - Choisissez un endroit moins illuminé .

Conseils de sécurité

Attention : toute modification de cet appareil sans accord des responsables peut remettre en cause l'autorisation d'exploitation de cet hélicoptère.

- Eviter d'entrer en contact avec les rotors lorsque l'interrupteur est sur Marche, que ce soit avec les mains, les cheveux, ou des habits flottants.
- Couper l'émetteur et l'hélicoptère dès la fin du vol.
- Un vol ne peut se faire que sous la surveillance d'une personne adulte.
- Ne pas perdre l'hélicoptère de vue, pour ne pas en perdre le contrôle.
- Nous conseillons de mettre des batteries alcaline neuves dans l'émetteur.
- Dès que les réactions de l'hélicoptère deviennent aléatoires, nous conseillons de remplacer les batteries par des neuves.
- Les utilisateurs sont tenus à garder cette notice, pour toute recherche d'informations.
- Durant le vol, les utilisateurs sont tenus à respecter scrupuleusement les conseils d'utilisation.
- Le chargeur intégré à l'émetteur est réservé à la charge de l'accu LiPo de l'hélicoptère. Ne jamais recharger un autre accu.

Déclaration FCC :

Cet appareil est conforme à la réglementation FCC – paragraphe 15. L'utilisation dépend des conditions ci-dessous :

1) Cet appareil ne doit pas provoquer des interférences ou des perturbations et
2) Doit être capable d'absorber des perturbations.

Remarque :

Les tests de cet appareil ont démontrés qu’il remplissait les conditions de la classe B des appareils digitaux, paragraphe 15. Ces conditions définissent l’utilisation correcte sans interférences dans des zones habitées.

Cet appareil utilise et émet une fréquence pouvant, en cas d’utilisation non conforme, provoquer des interférences ou perturbations. On ne peut néanmoins pas garantir que dans certains cas bien précis, cela ne se produira pas. S’il devait y avoir des interférences dans le poste radio ou téléviseur, ce que l’on peut constater en faisant basculer l’émetteur, vous proposons plusieurs solutions :

- déplacer l’antenne de réception.
- augmenter la distance entre l’émetteur et le récepteur.
- brancher l’appareil sur une autre prise que sur laquelle le récepteur est branché.
- Prendre conseil auprès d’un technicien radio/TV.

Entretien :

- Retirez les batteries de l’émetteur lorsque vous savez que vous n’allez pas vous en servir pendant un certain temps.
- Dépoussiérez l’appareil avec un chiffon humide.
- Ne pas laisser l’appareil à proximité d’une source de chaleur.
- Ne pas immerger l’appareil, l’électronique ne supporterait pas.

Attention :

- lors du remplacement des batteries, la présence des parents est requise
- dans le cas d’un environnement électrostatique, il se peut qu’il y ait dysfonctionnement. Il faut donc couper puis allumer à nouveau l’appareil.

Conseils pour les parents :

- contrôler régulièrement l’état de l’appareil, le boîtier et les autres pièces
- si vous constatez une anomalie, ne pas utiliser l’appareil avant réparation
- ce jouet ne convient pas aux enfants de moins de 8 ans
- ne jamais essayer de charger d’autres accus avec le chargeur de l’émetteur

Gewährleistungsbestimmungen

Für dieses IKARUS Produkt übernehmen wir eine Gewährleistung von 24 Monaten. Als Beleg für den Beginn und den Ablauf dieser Gewährleistung dient die Kaufquittung. Eventuelle Reparaturen verlängern den Gewährleistungszeitraum nicht. Wenn im Garantiezeitraum Funktionsmängel, Fabrikations- oder Materialfehler auftreten, werden diese von uns behoben. Weitere Ansprüche, z. B. bei Folgeschäden, sind komplett ausgeschlossen. Reparatureinsendungen bitte an die unten angegebene Adresse. Bei Einsendung eines Gerätes, das sich nach der Eingangsprüfung als funktionsfähig herausstellt, erheben wir eine Bearbeitungsgebühr von 20,- €. Der Transport muss frei erfolgen, der Rücktransport erfolgt ebenfalls frei. Unfreie Sendungen können nicht angenommen werden. Für Schäden, die beim Transport Ihrer Zusendung erfolgen, übernehmen wir keine Haftung. Auch der Verlust Ihrer Sendung ist von der Haftung durch uns ausgeschlossen.
Bei Rückfragen und technischen Problemen nutzen Sie unsere Service-Hotline unter der Telefonnummer 0900 1 – 79 50 20 (0,99 €/ Min. Erreichbar von Montag bis Donnerstag in der Zeit von 10 Uhr bis 12 Uhr und von 13 Uhr bis 16 Uhr, freitags von 14 Uhr bis 16 Uhr).

Warranty terms

We warrant the IKARUS product within the European Union for a period of 24 months.
Your sales receipt is evidence of the start and finish of the warranty period. Any repairs do not extend the warranty period. If any functional, manufacturing or material defects become evident during the warranty period we will rectify them. Further claims, e.g. subsequent damage or loss are strictly excluded. There will be a 20.00 € service charge (plus return shipping charges) for repair items, which turn out to be in perfect condition. Postage must be paid for; the return shipping will also be paid for. Shipments arriving postage collect will not be accepted. We do not accept any liability for damage or loss during inbound transport.

Conditions de garantie

Nous offrons une garantie de 24 mois pour le produit IKARUS. La date du ticket de caisse est la date du début de la garantie. D'éventuelles réparations ne prolongent pas cette durée. Si pendant cette période, des défauts matériels ou de fabrication ainsi que des ratés au niveau fonctionnel surviennent, nous les réparerons. Tout autre problème comme par ex. des dégâts consécutifs ne sont pas couverts. Envoyez l'article défectueux à l'adresse indiquée. Votre envoi doit être affranchi par vos soins, de même que l'envoi de retour le sera par nos soins. Tout article retourné pour réparation dont le fonctionnement s'avère correct après contrôle, fera l'objet d'une facturation forfaitaire de 20,- €. Les envois non affranchis ne peuvent pas être acceptés. Nous ne sommes pas responsables des dommages survenant pendant le transport de votre paquet. De même en cas de perte du colis. Pour toute réclamation ou commande de pièces de rechange, veuillez contacter l'une des adresses suivantes.

Ikarus Modellsport
Im Webertal 22
D-78713 Schramberg-Waldmössingen

International Call Center: +49 (0) 74 02/ 92 91-900
Fax: +49 (0) 74 02/ 92 91-750
info@ikarus.net

www.ikarus.net